

โรงไฟฟ้านางปะกง เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพสูงทัดเทียมกับโรงไฟฟ้าที่ทันสมัยอื่นๆ ในโลก เป็นผลงานที่คุณไทยควรภาคภูมิใจ และโรงไฟฟ้าแห่งนี้จะเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าที่สำคัญ อำนวยประโยชน์มหาศาลต่อประเทศไทยต่อไป ■



โรงไฟฟ้านางปะกง

ฝ่ายประชาสัมพันธ์
๒๐๒-๐๗๐๗๐-๗๘๐๔

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
๒/๓๐,๐๐๐ เมกะวัตต์ ๒๕๓๗

โรงไฟฟ้า นางปะกง



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

โรงไฟฟ้าบางปะกง

โรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นโรงไฟฟ้าแห่งแรกของประเทศไทย ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทย มาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการพัฒนาแหล่งทรัพยากรธรรมชาติภายนอกในประเทศไทยให้เกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยลดปริมาณการใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงปัจจุบันโรงไฟฟ้าบางปะกง เป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่และทันสมัยที่สุดในประเทศไทย

ที่ตั้ง

โรงไฟฟ้าบางปะกง ตั้งอยู่บนเนื้อที่ ๑,๐๕๐ ไร่ บริเวณฝั่งซ้ายของแม่น้ำบางปะกง ที่บ้านบางแสنمและบ้านบางนางดำเนินบางปะกง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยอยู่ห่างจากปากแม่น้ำบางปะกงขึ้นมาตามลำน้ำประมาณ ๑๑ กิโลเมตร หรือห่างจากสะพานเทพหัสดินทร์ ไปทางเหนือน้ำประมาณ ๒.๕ กิโลเมตร



ลักษณะโครงการ

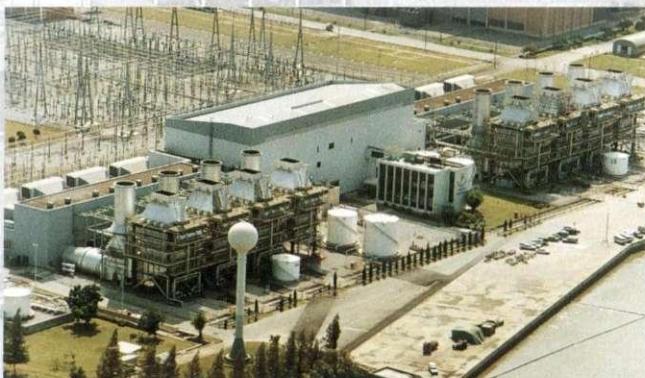
โรงไฟฟ้าบางปะกง ประกอบด้วยโรงไฟฟ้าพลังความร้อน จำนวน ๔ เครื่อง และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม จำนวน ๑ ชุด โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น ๒ ระยะ คือ ระยะที่ ๑ เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อปี ๒๕๒๐ ประกอบด้วยงานก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อน จำนวน ๒ เครื่อง กำลังผลิตเครื่องละ ๕๕๐,๐๐๐ กิโลวัตต์ และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม จำนวน ๑ ชุด กำลังผลิตชุดละ ๓๙๐,๓๐๐ กิโลวัตต์ แต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊สขนาด ๑๐,๗๐๐ กิโลวัตต์ ๒ เครื่อง (สามารถใช้ได้ทั้งน้ำมันดีเซลและก๊าซธรรมชาติ) และเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำขนาด ๑๓๗,๕๐๐ กิโลวัตต์ ๑ เครื่อง การก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกงระยะที่ ๑ แล้วเสร็จสมบูรณ์ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๒๗ รวมกำลังผลิตไฟฟ้าทั้งสิ้น ๑,๙๖๐,๖๐๐ กิโลวัตต์

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงประกอบพิธีเปิดโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๒๘

ภาพข้าย : โรงไฟฟ้าพลังความร้อน
เครื่องที่ ๑-๒
ภาพขวา : โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
ชุดที่ ๑-๒

ตารางการดำเนินงาน ระยะที่ ๑

ชื่อ	กำลังผลิตตั้ง (กิโลวัตต์)	ดำเนินการตั้ง	แล้วเสร็จ (จากงบประมาณไฟฟ้า)
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ ๑	๕๕๐,๐๐๐	กป.๒๒	สศ.๒๖
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ ๒	๕๕๐,๐๐๐	กป.๒๒	พศ.๒๗
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ ๑		กป.๒๒	
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๑	๖๐,๘๐๐		พศ.๒๗
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๒	๖๐,๘๐๐		พศ.๒๗
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๓	๖๐,๘๐๐		มศ.๒๙
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๔	๖๐,๘๐๐		กศ.๒๙
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๕	๖๐,๘๐๐		พศ.๒๙
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ ๒	๑๗๗,๕๐๐	กป.๒๒	
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๑	๖๐,๘๐๐		กป.๒๔
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๒	๖๐,๘๐๐		พศ.๒๔
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๓	๖๐,๘๐๐		มศ.๒๔
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๔	๖๐,๘๐๐		กศ.๒๔
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๕	๖๐,๘๐๐		พศ.๒๔
รวมกำลังผลิตตั้ง	๑,๘๖๐,๖๐๐		



ระยะที่ ๒ เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย

ใน พ.ศ.๒๕๓๐-๒๕๓๑ ได้ขยายตัวสูงมาก การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นสูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ กฟผ. จึงวางแผนเร่งพัฒนาแหล่งผลิตไฟฟ้า เพื่อสนับสนุนความต้องการใช้ไฟฟ้าอย่างเพียงพอ และเพิ่มความมั่นคงแก่ระบบไฟฟ้าของประเทศไทย โครงการโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะที่ ๒ ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๓๑ และคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเห็นชอบให้ดำเนินการ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๓๑ การก่อสร้างโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะที่ ๒ จึงได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๓๑ ประกอบด้วย

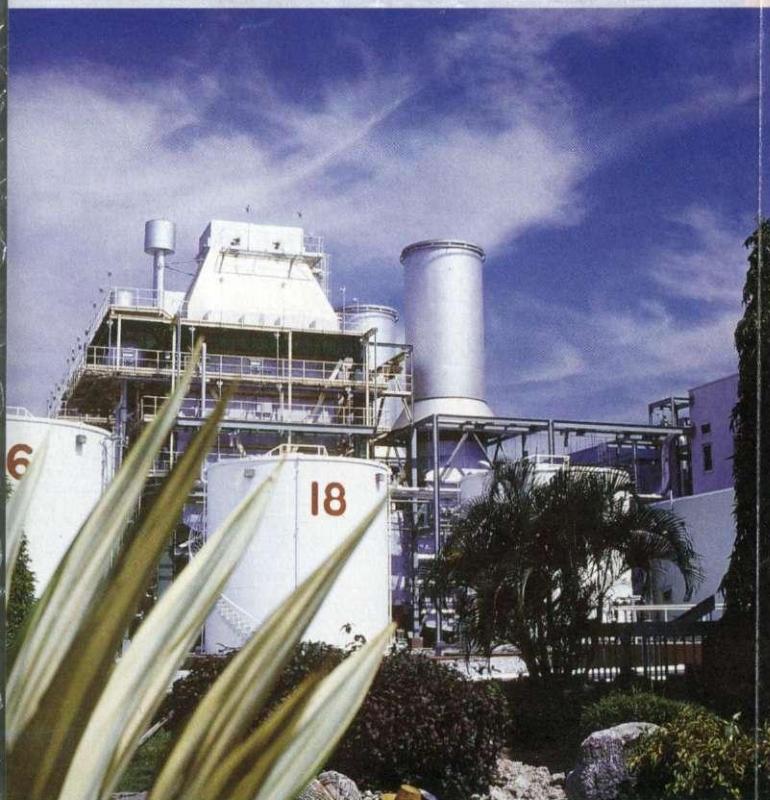
ตารางการดำเนินงาน ระยะที่ ๒

ชื่อ	กำลังผลิตตั้ง (กิโลวัตต์)	ดำเนินการตั้ง	แล้วเสร็จ (จากงบประมาณไฟฟ้า)
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ ๓	๖๐๐,๐๐๐	มศ.๓๓	มศ.๓๓
โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ ๔	๖๐๐,๐๐๐	พป.๓๓	พศ.๓๓
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ ๓		พศ.๓๓	
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๑	๑๐๔,๐๐๐		พศ.๓๓
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๒	๑๐๔,๐๐๐		พป.๓๓
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๓	๙๙,๐๐๐		กพ.๓๓
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ชุดที่ ๔		มศ.๓๓	
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๑	๑๐๔,๐๐๐		กป.๓๓
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๒	๑๐๔,๐๐๐		กป.๓๓
- เครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส เครื่องที่ ๓	๙๙,๐๐๐		กศ.๓๓
รวมกำลังผลิตตั้ง	๑,๘๙๔,๐๐๐		

- โรงไฟฟ้าพลังความร้อน เครื่องที่ ๓ และ ๔ กำลังผลิตเครื่องละ ๖๐๐,๐๐๐ กิโลวัตต์

- โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมชุดที่ ๓ และ ๔ กำลังผลิตชุดละ ๓๐๗,๐๐๐ กิโลวัตต์ แต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันแก๊ส ขนาด ๑๐๔,๐๐๐ กิโลวัตต์ ๒ เครื่อง (สามารถใช้ได้ทั้งน้ำมันดีเซลและก๊าซธรรมชาติ) และเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ ขนาด ๙๙,๐๐๐ กิโลวัตต์ ๑ เครื่อง

โรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะที่ ๒ แล้วเสร็จสมบูรณ์ในปี ๒๕๓๕ รวมกำลังผลิตไฟฟ้าทั้งสิ้น ๑,๘๑๔,๐๐๐ กิโลวัตต์



§ คาดการณ์สร้าง

โรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะที่ ๑ มีค่าก่อสร้างรวมทั้งสิ้น ๑๗,๑๙๔.๐๒๙ ล้านบาท เป็นราคาที่รวมค่าก่อสร้างโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน สายส่งไฟฟ้าแรงสูง ศูนย์ฝึกอบรมทางวิชาการ (อาคาร) และศูนย์ฝึกอบรมทางวิชาการ (Simulator)

ส่วนโรงไฟฟ้าบางปะกง ระยะที่ ๒ มีค่าก่อสร้าง โรงไฟฟ้า และระบบส่งไฟฟ้า รวมทั้งสิ้น ๑๒,๓๓๓.๔๔ ล้านบาท

ประโยชน์

โรงไฟฟ้าบางปะกงมีกำลังผลิตไฟฟ้าสูงถึง ๑,๘๑๔,๐๐๐ กิโลวัตต์ จึงเป็นโรงไฟฟ้าหลักที่ช่วยเสริมความมั่นคงให้ระบบไฟฟ้าส่วนรวมของประเทศไทย และการใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง ก็เป็นการสนับสนุนนโยบายใช้ทรัพยากรากยในประเทศไทย สามารถประยุกต์ใช้ห้วยเดินชื่อชื่อน้ำมันจากต่างประเทศได้ปีละหลายล้านบาท

นอกจากนี้ยังช่วยสนับสนุนและรองรับความเจริญเติบโตของโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก ทำให้ภาคเอกชนมีความมั่นใจในการลงทุนมากขึ้น

การเดินทาง

โรงไฟฟ้าบางปะกงอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ๖๕ กิโลเมตร ใช้เส้นทางถนนต์จากกรุงเทพฯ ไปตามถนนบางนา-ตราด เมื่อถึงจังหวัดฉะเชิงเทรา ข้ามสะพานเทพหัสดินทร์ไปอีกประมาณ ๑ กิโลเมตร จะเห็นป้ายชื่อโรงไฟฟ้าบางปะกง แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าไปอีกประมาณ ๒.๕ กิโลเมตร ก็จะถึงโรงไฟฟ้า